

# Optimización de las etapas de la planta piloto de tratamiento de aguas residuales sita en la UCC utilizando tecnologías alternativas sustentables que permiten la descentralización y el reuso

Welter, Adriana Beatriz (dir) (2019) *Optimización de las etapas de la planta piloto de tratamiento de aguas residuales sita en la UCC utilizando tecnologías alternativas sustentables que permiten la descentralización y el reuso*. [Proyecto de investigación]

El texto completo no está disponible en este repositorio.

## Resumen

El tratamiento de líquidos residuales urbanos es un problema socio-ambiental instalado en la comunidad y de alta complejidad. El presente proyecto aborda la temática de manera integral y sistémica, debido a la multiplicidad de factores implicados en los procesos de remediación, donde lo frecuente es que una planta de tratamiento aplique una única tecnología tradicional de tipo biológica, que generalmente no cumple con las mínimas exigidas por la legislación vigente para su vertido (Decreto 847/16), no resulta eficiente para remover la materia orgánica, su costo de instalación y mantenimiento es elevado y en la mayoría de los casos, no almacenan los líquidos tratados para su posterior reutilización. Se propone la optimización de la planta de tratamiento sita en la UCC. Se trata de un Prototipo de Planta Piloto que utiliza tecnologías modulares combinadas de tipo BIOFILTROS (BIODISCOS -reactor biológico de cultivo fijo-, MBBR -reactor biológico de lecho móvil- y LOMBRIFILTRO -reactor biológico de lombrices californianas-). Se busca optimizar el uso de energía aplicando el uso de paneles solares y utilizando como etapa terciaria luz UV. Esta planta de tratamiento de líquidos residuales urbanos, combinando estos innovadores módulos tecnológicos no convencionales y menos contaminantes con tecnologías preexistentes genera una instalación eficaz, sostenible, reproducible y de bajo a moderado costo de adquisición, instalación y mantenimiento. Este trabajo interdisciplinario, ejecutado desde el ámbito privado tanto académico como productivo, aportará a Córdoba un medio concreto capaz de mitigar el impacto ambiental negativo, generado por la urbanidad y el tratamiento de los líquidos residuales mediante soluciones tradicionales.

**Tipo de documento:** Proyecto

**Palabras clave:** Tratamiento. Remediación. Tecnologías alternativas.

**Temas:** [Q Ciencia > QD Química](#)  
[T Tecnología > T Tecnología \(General\)](#)

**Unidad Académica:** [Universidad Católica de Córdoba > Facultad de Ciencias Químicas](#)  
[Universidad Católica de Córdoba > Facultad de Ingeniería](#)